Entomologische Zeitung

herausgegeben
von dem
entomologischen Vereine
zu
STETTIN.

Redacteur: C. A. Dohrn, Praeses des Vereins.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

N°. 5. 5. Jahrgang. Mai 1844.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 23. April wurde den anwesenden Mitgliedern ausser der eingegangenen Correspondenz ein Aufsatz des Hrn. Seminarlehrers Strübing in Erfurt vorgetragen über eine interessante Fungusbildung an einer lebenden Sphinx pinastri (wird abgedruckt). Es wurden in den Verein aufgenommen:

als Ehrenmitglied

Herr Hofrath von Schreibers, Director des K. K. Naturalien-Cabinets in Wien;

als Mitglieder:

Herr Graf Angelli-Ferrari in Wien,
» Dr. Ludwig Redtenbacher, Cust. adj. am K. K. Nat.-Cab. in Wien,
» von Kaempff auf Niederfaulbrück bei Schweidnitz,
» Hofrath E. Grube, Professor der Zoologie in Dorpat,
» Lehrer Kaltenbach in Aachen,
» Graf Carl zu Rantzau in Kiel.

Eingegangen für die Bibliothek:

Sesiae europaeae etc. auctore J. H. Laspeyres. Berol. 1801.
Magazin der Ges. naturf. Freunde zu Berlin etc. 5r Jahrg. 1s Quartal, 6r Jahrg. 3s Quart. Berlin, Realschulbuchhandlung 1811/12.
Platypteryx von Laspeyres. Berl. 1803.
Einige neue Piezaten-Gattungen vom Geh.-R. Dr. Klug (Ptilotopus, Tetrapedia, Gnatho, Scotaena, Trachypus, Tarpa, Lyda.)
Die Blattwespen etc. eodem auctore (Tenthredo, Lophyrus) die Insecten-Gattung Leucospis,
sämmtlich Geschenke des Hrn. Dr. phil. Schneider in Breslau.
Leunis, Prof. in Hildesheim: Synopsis der drei Naturreiche. Erster Theil. Hannover, Hahn 1844. Donum autoris.
für die Sammlung: von Herrn Lehrer Förster in Aachen Hymenopteren und Coleopteren, wofür den Herren Geschenkgebern der wärmste Dank der Gesellschaft ausgesprochen wird.

C. A. Dohrn.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Beschreibung
einiger
neuen Gattungen der europäischen Dipternfauna.

Vom
Prof. Dr. **H. Loew** in Posen.

(Schluss, hierbei Tab. II.)

5. *Eclimus* nov. Gen.

Familia: Bombiliaria.

Charact. Gen.: Corpus gracile, elongatum, nitidum; abdomen cylindricum; alarum cellula discoidalis tres emittens nervulos.

spec. 1. Ecl. perspicillaris nov. sp. ♀. — (Tab. II. fig. 9—11. u. Tab. I. fig. 12.) — ater, maculis duabus alarum hyalinis. — Long. corp. 4—5 lin.

Vaterland: Kleinasien und die benachbarten Inseln des griechischen Archipelagus.

Etwa von der Gestalt einer Dioctria, aber dickköpfiger und schlankbeiniger. — Der Kopf ist viel breiter als hoch, das Untergesicht bedeutend vorgezogen, schnauzenförmig; die Mundöffnung schief nach vorn gerichtet, gross und sehr weit. Die Taster sind vorstehend, zweigliedrig, beide Glieder etwa von gleicher Länge, das erste stärker behaart und cylindrisch, das zweite zusammengedrückt. Der Rüssel ist gerade vorgestreckt, lang, bei gegenwärtiger Art 1½mal so lang als der Kopf; die Lippe ist von pfriemenförmiger Gestalt und bogenförmig aufgekrümmt. Die Fühler stehen auf einer schwachen Erhöhung und sind dreigliedrig; das erste Glied ist lang cylindrisch, das zweite napfförmig, klein; beide sind deutlich behaart; das dritte ist etwas kürzer als das erste, breit gedrückt, an der Spitze ohne bemerkbaren Griffel. Die ziemlich grossen Augen sind äusserst fein façettirt, auch im Leben braunschwarz, durch die breite, nach hinten sich verschmälernde Stirn getrennt, welche drei Punktaugen hat und wie der Hinterkopf schwarz behaart ist; unmittelbar über der Erhabenheit, auf welcher die Fühler stehen, hat sie einen starken grubenförmigen Eindruck. — Der Thorax ist ziemlich schmal, die Schulterecken treten wenig hervor. Das Schildchen ist von mittlerer Grösse, ziemlich gewölbt, ungerandet; es ist, wie die Oberseite des Thorax, mit feiner, zerstreuter, aber doch ziemlich langer, schwärzlicher Behaarung bedeckt, während die der Brustseiten schimmernd weiss ist. — Der Hinterleib ist langgestreckt, cylindrisch, siebenringlich; der achte Abschnitt enthält die Afteröffnung und in seinem nach unten gekrümmten Theile die davon getrennte Geschlechtsöffnung; die Behaarung des Hinterleibes ist zerstreut und wenig bemerklich, obgleich ziemlich lang, vorn feiner und lichter, hinten gröber und schwärzer. — Die Beine sind sehr schlank, die vier vordern von mässiger Länge, die beiden hintersten verlängert; Hüften ziemlich lang; Schenkel dünn, die vier vorderen mit ganz leichter lichter Behaarung, die hintersten fast nackt und gegen die Spitze hin etwas stärker; die Schienen schlank, etwa von Schenkellänge, nach der Spitze hin etwas stärker, mit vereinzelten, sehr kurzen, dornartigen Borsten besetzt. Die Füsse reichlich so lang wie die Schienen, das erste Fussglied sehr verlängert; die vier vorderen Beine sehr schlank, die hintersten erheblich plumper; zwei Haftläppchen an jedem Fusse. — Die Flügel sind nach der Wurzel hin keilförmig verschmälert; von der ziemlich grossen Diskoidalzelle laufen drei Nerven nach dem Flügelrande, den

die beiden letzten Längsadern in einiger Entfernung von einander erreichen. — Die Farbe des ganzen Insektes ist glänzend schwarz, nur der Schwingerstiel ist bräunlich und der Schwingerknopf weisslich; die Flügel sind ebenfalls geschwärzt, aber haben einen kleinen durchsichtigen keilförmigen Fleck in der Diskoidalzelle und einen zweiten nierenförmigen durchsichtigen Fleck in der Nähe der Flügelspitze, der den Hinterrand erreicht, und sich von da wieder vorwärts als feiner Saum um die ganze Flügelspitze herumzieht; der Raum zwischen Hinterrand und letzter Längsader sowie der grösste Theil der zwischen dieser und der vorletzten Längsader liegenden Zelle sind nur grau getrübt.

Ich traf das Weibchen mehrmals an den angegebenen Orten auf verschiedenen niedrigen Pflanzen, von deren Blüthenstaube es sich nährt.

sp. 2. Ecl. gracilis nov. sp. — (Tab. I. fig. 13.)
ater, subnudus, thorace, antice fossulato. — Long. corp. ♂ $4\frac{1}{2}$, ♀ $5\frac{1}{2}$ lin.

Vaterland: die Südküste Kleinasiens.

In der ganzen Gestalt der vorigen Art sehr ähnlich, aber merklich schlanker in allen Verhältnissen, nur das zweite Tasterglied verhältnissmässig breiter; viel nackter, die kaum bemerkbare Behaarung überall nur schwarz. Der Hinterkopf ist in der Mitte noch viel tiefer eingefurcht, als bei E. perspicillaris, der Thorax ist weniger gewölbt, fast vollkommen nackt, auf der Oberseite stark punktirt und dadurch matt, in der Mitte des Vorderrandes mit einer stark eingedrückten Grube. Die Flügel sind ebenfalls schwarz, aber ausser den beiden glashellen Flecken der vorigen Art finden sich noch drei glashelle Flecken am Hinterrande und ein vierter nahe der Flügelspitze am Vorderrande, so dass die Flügel, die lichtere Gegend am Hinterwinkel mitgerechnet, sieben helle Stellen haben. — Bei dem Männchen stossen die Augen oben in einer vertieften Linie zusammen, und der Hinterleib ist viel schlanker als bei dem Weibchen, doch der After wieder verdickt.

Ich traf im Thale des Xanthus ein Pärchen in der Begattung; das Männchen wurde vom Weibchen im Fluge mit fortgeschleppt.

Anmerkung. Ueber die systematische Stellung der Gattung Eclimus kann kein Zweifel herrschen; sie gehört mit voller Entschiedenheit den Bombyliarien an, so abwei-

chend auch die Körpergestalt von der, welche die Mehrzahl derselben hat, sein mag. Sie nähert sich darin gar sehr Systropus, unterscheidet sich aber wesentlich durch den Bau des Untergesichtes und der Taster, so wie durch die Verschiedenheit des Flügelgeäders, welches am Hinterrande eine Zelle mehr bildet. Der Bau der Fühler und der Füsse stimmt dagegen bei beiden Gattungen sehr überein, was Eclimus seine Stellung neben Systropus anweist.

6. *Chalcochiton* nov. Gen.

Familia: Bombyliaria.

Charact. Gen.: Caput transversum:
frons latissima;
abdomen conicum depressum;
antennae porrectae, distantes, stylo terminali biarticulato;
proboscis brevis porrecta, capitulo brevissimo crassiusculo bilobo;
pulvilli adsunt.

sp. 1. Chalcoch. speciosus nov. sp. — (Tab. I. fig. 14 — 17.) — Long. corp. 3 lin.

Vaterland: Kleinasien. —

Schwarz, ganz vom Habitus eines Mulio, aber kurzrüsslig und an den Füssen mit Haftläppchen versehen. — Der Kopf ist sehr gross und breit; die Augen länglich, nackt; Stirn überaus breit mit einer sehr breiten flachen Längsfurche, zu beiden Seiten derselben etwas gewölbt; auf dem Scheitel liegt ein kleiner Hügel, der nach vorn hin die drei Punktaugen trägt; die Stirn ist dicht mit äusserst feinen metallglänzenden Schüppchen, theils von licht carminrother, theils von lebhaft spangrüner Farbe bedeckt; oben herschen die rothen, nach unten hin die grünen vor; ausserdem ist sie mit aufgerichteten, ziemlich langen, schwarzen Härchen besetzt, an den Vorderecken derselben werden die Schüppchen länger und sind silberweiss. Die schwarzen Fühler stehen sehr entfernt und sind etwas nach unten gerichtet; das erste und zweite Glied derselben ist kurz, schwarzhaarig; das dritte ist lanzettförmig, breitgedrückt, nackt, bedeutend länger als die beiden vorhergehenden zusammen, und trägt an derSpitze einen zweigliedrigen Griffel. Das Untergesicht ist wenig gewölbt, ziemlich gerade herabsteigend, auf der Mitte mit metallglänzenden, meistentheils grünen Schüppchen bedeckt; unten und an den Seiten trägt

es längere, fast haarförmige silberweisse Schüppchen; schwärzliches Haar ist überall eingemischt und herrscht gegen die Seitenwinkel des Untergesichtes hin vor, wie es auch die Mundöffnung allein umgiebt. Diese ist lang, nicht sehr breit und nach unten gerichtet, vorn aber nach oben hin ausgerandet. Der Rüssel ist kurz, aber ziemlich stark und gerade nach vorn gerichtet; die Lippe besteht aus zwei rundlichen seitwärts zurückgeklappten Lappen. Die Taster sind an dem trockenen Exemplare nicht deutlich wahrnehmbar. Der Hinterkopf ist am Augenrande herum mit schwarzen, weiter abwärts mit weisslich schimmernden Härchen besetzt; in der Scheitelgegend finden sich auch auf ihm metallglänzende Schüppchen. Der Thorax ist oben schwarz-, an den Seiten silberweiss behaart, ausserdem ist die Oberseite dicht mit metallglänzenden Schüppchen bedeckt; sie bilden eine blaugrüne Mittelstrieme, daneben folgt jederseits eine breite carminroth schimmernde Strieme, auf diese jederseits wieder eine etwas undeutlichere grüne, dann nochmals eine carminrothe, die fast bis zum Seitenrande reicht, wo wieder spangrüne und silberweisse Schüppchen auftreten. Das Schildchen trägt einige schwarze Haare und ist ganz mit carminrothen Metallschüppchen bedeckt. — Der schwarze Hinterleib ist siebenringlich, der erste Ring hat jederseits eine Bürste abstehender, vorwärts gerichteter vollkommen weisser Härchen, ausserdem ist er am Hinterrande mit anliegenden Schüppchen bedeckt, die nach den Seiten hin silberweiss sind, nach der Mitte hin aber einen sehr schönen Metallglanz annehmen; der zweite Ring hat jederseits am Seitenrande einen aus silberweissen Schüppchen gebildeten Fleck; sonst ist er, wie die drei folgenden Ringe auf der ganzen Oberseite ebenfalls mit Schüppchen bedeckt, deren Metallglanz aber sehr matt ist, so dass er nur in gewisser Richtung und auch da nur schwach hervortritt; bei oberflächlicher Ansicht erscheinen diese Ringe nur seidenartig schwarz; sie sind auf der Oberseite unbehaart, nur am Hinterrande jedes Ringes finden sich einzelne anliegende Haare, am 5ten stehen sie ab; der 6te Ring ist sammtschwarz mit düster gefärbten Schüppchen und mit abstehenden schwarzen Haaren besetzt; der 7te Ring ist klein, zugespitzt und ganz und gar mit weissschimmernden Schüppchen bedeckt. Die Unterseite des Hinterleibes ist schwärzlich, an der Basis mit weissen Schüppchen und Härchen, gegen die Spitze hin nur mit schwarzen Haaren bedeckt. — Die Beine sind schwarz; an den Hüften finden sich ziemlich zerstreute weisse Haare;

die Schenkel bedecken weissliche, kaum metallisch glänzende Schüppchen, und auf der Unterseite derselben finden sich schwarze, gegen die Spitze hin bemerklicher werdende Dornen; an den vordersten Schenkeln finden sich auch längere, wenig bemerkliche Härchen. Die Schienen sind dünn, gerade, ebenfalls mit kleinen schwarzen Dörnchen besetzt und mit kleinen Schüppchen belegt, deren Farbe etwas mehr in das Bräunliche fällt und die in gewisser Richtung ziemlich lebhaften Metallschimmer zeigen. Die Füsse sind schlank, die einzelnen Glieder derselben von abnehmender Länge, das erste verhältnissmässig lang. Ueberall zwei deutliche Haftläppchen. — Die Flügel sind ziemlich gross und breit, die Spitzenhälfte derselben klar, die Wurzelhälfte geschwärzt. Der Aderverlauf ist aus der Abbildung ersichtlich.

Ich fing mehrere Exemplare, von denen leider nur eins hier angekommen ist, im Mai bei Kellemisch (Patara) an der Südküste Kleinasiens.

Anmerkung. Gegenwärtige Gattung steht in nächster Verwandtschaft mit Mulio, unterscheidet sich aber durch den Bau der Mundtheile und die Anwesenheit der Haftläppchen zu wesentlich, als dass sie damit vereinigt werden könnte. Bei Mulio ist die Lippe verlängert und linienförmig, der ganze Rüssel lang und schlank. — Auf den Unterschied in der Bildung des Fühlergliedes dürfte weniger Gewicht zu legen sein; nicht unwichtig scheint mir aber die eigenthümliche Beschuppung. — Jedenfalls sind die Gattungsrechte von Chalcochiton bei weitem klarer, als die von Callostoma, welche Macquart von Mulio trennt. Er stellt diese Gattung nach einem an den Fühlern verstümmelten Exemplare auf (Dipt. exot. II. 1. pag. 77), welches er als Callost. fascipennis beschreibt. Ich besitze diese Art aus verschiedenen Gegenden Kleinasiens in einer ganzen Reihe von Exemplaren und kann also seine Beschreibung in Beziehung auf die Fühler vervollständigen. Diese sind (Tab. I. fig. 18.) in allem Wesentlichen wie bei Mulio gebildet; das erste Glied ist kurz walzenförmig, das zweite napfförmig, das dritte läuft in einen langen Stiel aus, der am Ende einen ungegliederten, oder wenigstens scheinbar ungegliederten Griffel trägt. Es ist sonach zwischen Callostoma und Mulio kein rechter Unterschied zu sehen. Die Form des Kopfes, Stellung und Bildung der Fühler und Mundtheile, Abwesenheit der Haftläppchen und die abstehenden Borsten am Hinterrande der Leibesringe finden sich

bei beiden Gattungen in gleicher Weise. Der Unterschied im Verlaufe der Flügeladern ist nicht der Art, um darauf eine Genusunterscheidung zu begründen, da 1) die Mulioarten in dieser Beziehung eben so sehr von einander abweichen und 2) in verwandten Gattungen (z. B. bei Bombylius) gerade ganz dieselbe Abweichung vorkömmt. Der einzige beachtenswerthe Unterschied dürfte die Bildung des Hinterleibes sein, welcher bei allen mir bekannten Mulioarten breiter und stets etwas flachgedrückt ist, während er bei Callostoma fascipennis schlanker und drehrund ist. Sollten sich aber in dieser Beziehung nicht Uebergänge finden? — Mir scheint die Trennung von Mulio und Callostoma auf diesen einen Unterschied hin nicht recht gerechtfertigt. —

7. *Oligodranes* nov. Gen.

Familia: Bombyliaria.

Charact. Gen.: Palpi porrecti, biarticulati, articulo primo valde elongato;
alarum cellula discoidalis duos emittens nervulos;
antennarum stylus terminalis duplex ut in Phthiria.

sp. 1. Olig. obscuripennis nov. spec. — Tab. II. fig. 13 — 16.) — palpis longioribus, tibiis anticis in utroque sexu flavidis. — Long. corp. 2 lin. —

Vaterland: Griechenland, Kleinasien.

Etwa vom Ansehen einer Phthiria oder eines Geron, aber mit kürzerem geraden Rüssel, wie jene ohne allen Glanz.

Das Männchen ist braun. Augen gross, im Leben braungrün, auf der unteren Hälfte viel feiner facettirt als auf der oberen, nackt; auf der Stirn stossen sie vollkommen zusammen. Der Scheitel ist erhaben, klein, schwarzbraun, dreieckig, auf den Ecken mit 3 verhältnissmässig grossen Ocellen. Stirn klein, spitz dreieckig, schwarzbraun mit weissem Schimmer; Fühler schwärzlich, genähert, vorgestreckt, dreigliedrig; das erste Glied kurz walzenförmig, das zweite kugelig, das dritte länger als die beiden ersten zusammen, breitgedrückt, an der Spitze mit einem nackten hornartigen Stachel und einem stumpfen Griffel, der vielleicht nur eine seitliche Verlängerung des Fühlergliedes ist; die beiden ersten Fühler-

glieder sind deutlich behaart, das dritte von ganz kurzen steifen Härchen nur rauh. — Die grosse Mundöffnung reicht fast bis ganz zur Fühlerwurzel hinauf und nimmt so beinahe das ganze Untergesicht ein, welches von dunkler Farbe ist, aber einen weisslichen Schiller hat; die Seitenränder der Mundöffnung sind weiss. Der schwärzliche Rüssel ist lang, gerade vorgestreckt und kann im Leben auf und nieder geklappt werden. Die Lippe ist pfriemenförmig. Die Taster sind von eigenthümlicher Bildung, das erste Glied derselben ist nehmlich fadenförmig, gerade vorgestreckt, sehr lang, licht behaart, ausser an der Spitze von dunkler Farbe; das zweite Glied ist kurz, fast birnförmig, etwas breiter als das erste, ebenfalls dunkel und wie das erste behaart. Der Hinterkopf ist braungrau, wenig gewölbt, fahl behaart. — Thorax gross, bucklig gewölbt, obenauf braun mit sehr feiner und sehr leicht verreiblicher fahlgelber Behaarung, vorn und an den Seiten ist er dunkelgrau. — Das Schildchen hat dieselbe dunkelgraue Farbe und ist mit äusserst feinen aber ziemlich langen Härchen besetzt. — Hinterleib kurz, stumpf kegelförmig, siebenringlich, mit langen zerstreuten, aber feinen und lichten Härchen besetzt. — Der Schwingerknopf ist oben braun, unten lichter, der Stiel, ausser an der Wurzel, schmutzig weiss. — Beine ziemlich schlank, ohne alle Dornen; die Kniee, Schienen und der grösste Theil des ersten stark verlängerten Fussgliedes gelb; die Schenkel mit sehr wenig bemerkbarer, greiser Behaarung. — Die Flügel sind verhältnissmässig gross, und nach der Wurzel hin ziemlich breit, rauchbraun getrübt, das Randmal dunkler, die Flügelwurzel aber viel heller und etwas gelblich.

Das Weibchen gleicht dem Männchen in der Färbung wenig; es ist durchaus mit einer feinen, fast filzartigen Behaarung bedeckt, die dem Kopfe und der ganzen Oberseite ein lehmgelbliches, der Unterseite ein grauliches Ansehen giebt; längere lichtfahle Härchen finden sich nur am Hinterrande des Schildchens und am Hinterkopfe. — Die Stirn ist überall von gleicher, ziemlich ansehnlicher Breite; zwischen den Fühlern und den Punktaugen hat sie einen grossen, dreistreifigen Eindruck. Die Flügel sind nur licht wasserbräunlich, nach der Wurzel hin gelblich; auch das Randmal ist ziemlich licht. Der Schwingerknopf ist weiss, obenauf hat er einen braunen Fleck.

In Kleinasien an vielen Orten, auf den griechischen Inseln sowie bei Athen von mir in den Frühjahrsmonaten gefangen.

Er schwärmt in der heissen Morgenstunde gern um dürre Grashalmen, und nährt sich vom Blüthenstaube, besonders von dem der Gräser. Gegen Abend findet man ihn ohne Bewegung, wie gliedersteif an den Halmen hängen. Das Männchen habe ich nie Nahrung zu sich nehmen sehen.

sp. 2. Olig. fumipennis nov. sp. — (Tab. II. fig. 12.) — palpis brevioribus, tibiis anticis in mare brunneis, in foemina brunnescentibus. Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin.

Gegenwärtige Art ist der vorigen so überaus ähnlich und kann so leicht mit ihr verwechselt werden, dass ich ihrer hier mit ein Paar Worten gedenken muss. Sie unterscheidet sich stets durch geringere Grösse, kürzere Taster und dunklere Färbung der Beine, besonders der vordersten, an denen bei dem Männchen die Schienen ganz dunkelbraun, bei dem Weibchen indess nur bräunlich sind. Sie hat Vaterland und Lebensweise mit der vorigen Art gemein. Ich habe beide Arten mehrfach in der Begattung getroffen.

Anmerkung. Die Gattung Oligodranes scheint an einander sehr ähnlichen, schwer zu unterscheidenden Arten reich zu sein; ich kenne ausser den beiden so eben beschriebenen noch die Weibchen von zwei anderen kleineren Arten. Die nahe Verwandtschaft mit Phthiria und Geron ist nicht zu verkennen, mit der ersteren stimmt der Fühlerbau, mit der letzteren das Geäder der Flügel überein; von beiden unterscheidet sich indess Oligodranes sehr wesentlich durch abweichende Körperform, besonders durch den breiteren und gerundeteren Thorax, ferner durch den ungekrümmten, an der Basis dickeren Rüssel, der mehr dem von Usia nahe kommt, endlich durch die ganz eigenthümliche Bildung und grosse Länge der Taster. Von Phthiria unterscheidet ihn ausserdem das Flügelgeäder und von Geron der Bau der Fühler. — Es ist auffällig, wie artenreich die Gattungen Usia und Phthiria nebst allen ihren näheren Verwandten in der Fauna der Länder um das Mittelmeer auftreten.

8. *Philopota* Wied.

Familia: Inflata.

Charact. Gen.: Proboscis elongata;
antennae biarticulatae, frontales;
oculi in fronte (♂ & ♀) contigus, sub antennis distantes;
prothoracis lobi dorsales contigui.

sp. 1. Phil. murina nov. sp. (Tab. II. fig. 17—21) cinerea, abdominis margine laterali pedibusque pallidis. — Long. corp. ♂ 3 lin.; ♀ 4 lin.

Ich fing sie in Kleinasien und auf der Insel Stanchio.

Aschgrau, etwas mäusefarbig, überall dicht und fein punktirt und überall mit ganz kurzen feinen, seidenartigen Härchen, welche ausser auf der Mitte des Thorax ziemlich lebhaft weiss schimmern, bedeckt. — Kopf klein, rund, hinten gerade abgeschnitten; die auch im Leben schwarzbraunen Augen nehmen ihn zum grössten Theile ein, erreichen aber nirgends den Hinterrand desselben; auf der Stirn stossen sie bei beiden Geschlechtern vollkommen zusammen und trennen so den kleinen dreieckigen, die Punktaugen tragenden Scheitel von der keilförmigen Vorderstirn; diese ist oben schwarz und längsfurchig, unten weiss, grobrunzlich und vorspringend. Unter dem kleinen Vorsprunge derselben stehen die äusserst kleinen zweigliedrigen Fühler; das erste Fühlerglied ist runzlich, ziemlich dick, von bräunlicher Farbe; das zweite ist spindelförmig, schwarzbraun, in einen langen borstenförmigen Stiel von hellerer Farbe auslaufend. — Der in der Ruhe untergeschlagene Rüssel reicht fast bis zum Hinterende des Körpers; auf seiner Oberseite ist er weiss, auf der Unterseite gelblich; die zweitheilige Lippe ist braun. — Die einzelnen Stücke des Prothorax sind sehr deutlich von einander gesondert, die beiden oberen sind gross und stossen in der Mitte zusammen; das sehr hoch oben liegende Prothoraxstigma ist mit der nächsten Umgebung von fahlgelber Farbe. Der Mesothorax ist ausserordentlich hoch gewölbt, bucklich, auf der Vorderhälfte mit der kaum bemerkbaren Spur einer vertieften Mittellinie; von der Fühlerwurzel läuft eine Furche und unter ihr eine erhabene Leiste gegen das Schildchen hin, welches ziemlich gross und von abgerundeter Gestalt ist. Der Hinterleib ist stumpf kegelförmig, bei dem Weibchen erheblich dicker als bei dem Männchen, sechsringlich. Die einzelnen Ringe sind sehr deutlich von einander abgesetzt, und jeder ist am Vorderrande rinnenartig ausgefurcht; der erste Ring ist sehr kurz, die folgenden vier sind ziemlich von gleicher Länge, der letzte ist kleiner, fast halbkreisförmig; an den Hinterecken des ersten Ringes beginnt eine zusammenhängende weisslich fahle, aus Flecken gebildete Zeichnung, die den ganzen Seitenrand des Hinterleibes säumt und sich auf dem letzten Ringe auch um den After herumzieht. Auf der Unterseite des Hinterleibes fällt die Färbung mehr in das schwärzliche; die

einzelnen Segmente sind daselbst fahl oder weisslich gesäumt, welche Farbe auf den beiden letzten den grössten Theil einnimmt. — Bei dem Männchen stehen die Genitalien etwas vor und bestehen aus einem mittleren lanzettförmigen Theile und zwei kleinen seitlichen, zartgewimperten Lamellen von braungelber Farbe. Die Schüppchen sind sehr gross, weisslich, mit dickem, zuweilen etwas gelblichen Rande, und mit äusserst feinen Wimpern an denselben. Die Flügel sind schmal, ziemlich gebräunt, der Vorderrand und die in seiner Nähe befindlichen Adern dunkelbraun, die nach dem Hinterrande gerichteten sind lichtbraun. Uebrigens sind die Flügel auf ihrer Fläche eigenthümlich wellenförmig genarbt, aber auf ihr wie am Rande vollkommen kahl. Die Lage der Flügeladern wie Tab. II. fig. 21. — Die Beine sind ganz unbewehrt und von sehr mässiger Länge; der Bau derselben ist etwa so wie bei Syrphus; das erste Hüftglied ist ziemlich kurz, dunkel, an der Spitze gelblich; das zweite ziemlich gross, braungelb; die Schenkel sind schlank, von der Wurzel aus braun, gegen die Spitze hin fahlgelblich; die Schienen sind etwas plump, an der Spitze dicker, schwach *S*förmig gebogen, besonders die hintersten; ihre Farbe ist ein lichtes fahlgelb, welches auf der Aussenseite derselben mehr in das Weissliche, auf der Innenseite und gegen die Spitze hin mehr in das Braungelbliche übergeht. Die Füsse haben dieselbe Färbung wie die Schienen; das erste Glied ist das längste, die folgenden sind von abnehmender Länge, das letzte jedoch wieder länger. Klauen ziemlich stark, an der Spitze braun. Zwei Haftläppchen.

Ich traf beide Geschlechter am 9. Juni auf Stanchio an einer erhitzten Erdwand in der Mittagsstunde in lebhaftem Fluge, nach Art der Bombylier bald stossweise fliegend, bald an einem Punkte schwebend; das Männchen in lebhafter Verfolgung des Weibchens begriffen; es nahm seinen Platz stets etwa einen Fuss über dem Weibchen, dem es in allen Bewegungen folgte. Beide Geschlechter waren sehr beweglich. Das Weibchen fand ich bei Makri im Mai vor einer Blüthe schwebend, den Körper vollkommen senkrecht tragend und den Rüssel fortwährend auf- und abklappend, während die Beine am Körper herunterhingen und fortwährend an einander gerieben wurden; zuletzt versenkte sie den Rüssel, ihn gerade nach vorn richtend, in die Blume, und wurde von mir gefangen, ohne dass ich beobachten konnte, ob sie sich des Blüthenhonigs oder des Pollens bemächtige.

Anmerkung. Die Gattung Philopota ist zwar schon von Wiedemann begründet und von ihm, wie von Macquart durch Abbildungen erläutert worden, auch hat Herr Prof. Erichson die systematischen Verhältnisse und Charactere derselben in seiner Monographie der Chenopier (Entomographien pag. 152.) auf das Gründlichste erläutert. Doch habe ich die Abbildung und Beschreibung gegenwärtiger Art nicht für überflüssig gehalten. — Man kannte nemlich bis jetzt nur amerikanische Arten, die sich indess von Philopota murina, der ersten und bis jetzt einzigen der europäischen Fauna angehörigen Art, durch nichts Wesentliches unterscheiden; der einzige geringfügige Unterschied liegt in der Behaarung der Augen, die bei Philopota murina ganz zu fehlen scheint, aber auch bei den amerikanischen Arten nur sehr wenig bemerklich ist. — Die von Wiedemann gegebene Abbildung von Philopota conica (Aussereurop. Zweifl. Thl. II. Tab. IX. fig. 1.) reicht nicht recht aus. Die Abbildung, welche Macquart in den Suites à Buffon von eben derselben giebt, ist nur eine Copie der Wiedemann'schen, und die Abbildung derselben in seinen Dipt. exot. I. 2. Pl. 14. fig. 4. nicht charakteristisch genug und sowohl hinsichtlich des Flügelgeäders als des Prothorax verfehlt.

9. *Anarolius* nov. Gen.

Familia: Asilica.

Charact. Gen.: Nervus longitudinalis secundus in marginem alae excurrit;
antennarum stylus terminalis triarticulatus;
abdomen compressum;
pulvilli desunt.

sp. 1. An. jubatus nov. spec. (Tab. II. fig. 22 bis 25.) — Long. corp. 6 — 7 lin.

Das Männchen. Die Färbung ist durchaus schwarz, ziemlich glänzend, aber ausser an den Brustseiten grösstentheils durch die lange und starke Behaarung versteckt. — Der Kopf ist viel breiter als hoch, die Augen halbkreisförmig, nackt, fein facettirt; Stirn und Untergesicht sind breit, ziemlich parallel begrenzt, erstere ist stark vertieft, der Ocellenhöcker stark erhöht und mit langen schwarzen Haaren besetzt; eben solche Haare trägt die bräunlich bereifte Stirn an den

beiden oberen Augenecken, während sie sonst wie der anliegende Theil des Hinterkopfes mit langen schneeweissen Haaren bedeckt ist. Der glänzend schwarze Höcker über der Mundöffnung ist mässig gewölbt und so gross, dass er von dem braunbereiften Untergesichte nur jederseits am Augenrande eine schmale Linie und ein schmales Streifchen unter den Fühlern übrig lässt; diese sind sehr schlank und stehen gerade vor; die beiden ersten Glieder sind dicker, walzenförmig, mit langer lichter Behaarung bedeckt, das zweite erheblich kürzer als das erste; das dritte Glied ist linienförmig, zusammengedrückt, länger als die beiden ersten zusammen, und trägt an seiner Spitze einen dreigliedrigen, abwärts gebogenen Griffel. Der Knebelbart reicht bis ganz nahe an die Fühler heran; oben ist er schwarz, unten schneeweiss, doch an den Seiten mit einzelnen schwarzen Borsten eingefasst; nach unten reicht er an dem ganzen Seitenrande der Mundöffnung bis zum unteren Augenwinkel hin. Der stattliche Backenbart ist schneeweiss, der Seitenrand der Augen aber bis ziemlich weit herab mit schwarzen Haaren eingefasst; weiter hinauf ist die Behaarung des Hinterkopfes gelblich, nur gegen die Scheitelgegend hin weiss. — Der Thorax ist obenauf mit einem bronzebräunlichen Reife bedeckt, in dem sich heller schimmernde Striemen und Flecke zeigen, an den Seiten ist er glänzend pechschwarz; die mässig dichte Behaarung desselben ist aus kürzeren weisslichen und längeren, theils gelbbräunlichen, theils schwarzen Härchen und Borsten gemischt; auf der Mitte desselben läuft eine dichte aufgerichtete, nach hinten länger werdende Mähne schneeweisser Haare vom Vorderrande bis zum Schildchen, die beiderseits von fast eben so dichten schwarzen Haaren eingefasst ist und sich vor dem Schildchen gewöhnlich in zwei Zipfel spaltet. Das Schildchen ist auf seiner Fläche mit langen aufgekrümmten, weissen Haaren, am Rande mit ebenfalls aufgekrümmten gelblichen Borsten besetzt. Vor den Schwingern steht ein grosser Büschel licht bräunlicher Haare. — Der Hinterleib ist ziemlich cylindrisch, höher als breit; die glänzend schwarze Färbung nur an den Seiten deutlich hervortretend, wo er viel minder dicht behaart ist. Die lange und dichte Behaarung der Oberseite ist ziemlich lebhaft gelblich, am Grunde des zweiten Ringes mit einer querstehenden und ziemlich versteckten Bürste schwarzer Haare; in ähnlicher Weise sind der Behaarung der Oberseite, die gegen den After hin weisslich wird, vom fünften Ringe

ab schwarze Haare beigemischt; die Behaarung der Unterseite des Hinterleibes ist noch länger und dichter, überall schwärzlich, nur um den After stehen auch unten weissliche Haare; die Behaarung der beiden ersten Ringe bildet gedrehte Zöpfe, die der folgenden eine abstehende, weiche, sehr dichte Bürste, welche dem Hinterleibe in der Seitenansicht ein viel kolbigeres Ansehen giebt, als er in der That hat. — Die männlichen Genitalien sind klein und haben eine versteckte Lage. — Die Beine sind mit zarten, langen, weissen Haaren und bräunlichgelben Borsten bedeckt; an den Schienen und Füssen fehlt die weisse Behaarung um den Grund jeder Borste, so dass sie weisslich mit dunkler Punktirung erscheinen, was bei den Schenkeln nicht der Fall ist; das erste Fussglied ist kaum so lang wie das letzte, die dazwischen liegenden sind jedes etwa halb so lang; alle Fussglieder sind auf der Unterseite mit schwarzen, kurzen Dornen besetzt. Das letzte trägt zwei ansehnliche schwarze Klauen. Die Haftläppchen fehlen vollkommen. — Die Flügel sind durchsichtig, braunadrig, an der Wurzel und am Vorderrande mit bräunlicher Trübung; die Queradern braun gesäumt; ähnliche, aber lichtere, und nur bei einiger Vergrösserung deutlich bemerkbare Säume haben die Längsadern; die zweite Längsader läuft, wie bei Dasypogon, zum Flügelrande; die vierte Hinterrandszelle ist offen; die Spitzenquerader hat bei dem Männchen meiner Sammlung einen kleinen zurücklaufenden Ast, der sich bei keinem der Weibchen, auch bei dem mit jenem Männchen in Copula gefangenen nicht findet.

Das Weibchen gleicht dem Männchen sehr, doch hat die Behaarung nirgends die reine weisse Farbe, wie bei dem Männchen, sondern zeigt an den entsprechenden Stellen eine fahlere Färbung, selbst die Rückenmähne ist minder rein weiss; die Behaarung des Hinterleibes ist kürzer, besonders gegen das Ende hin; vom fünften Ringe an herrscht die schwarze Behaarung so vor, dass der Hinterleib von da ab viel dunkler erscheint. Am After findet sich ein Dornenkranz wie bei Dasypogon. — Alles übrige wie bei dem Männchen.

Die Art wurde von mir bei Ephesus, und etwas später auch bei Mermeriza in Kleinasien gefangen. Betragen mehr wie bei Asilus als wie bei Dasypogon.

Anmerkung. Anarolius steht als ein passendes Mittelglied zwischen Dasypogon und Acnephalum; mit Dasypogon hat er die Mehrzahl der wesentlichen Charactere

gemein, unterscheidet sich aber leicht durch die Abwesenheit der Haftläppchen; in letzterer Beziehung stimmt er mit Acnephalum überein, von dem er sich aber durch die ganz abweichende Gestalt des Hinterleibes unterscheidet, der bei Acnephalum breit und flachgedrückt (depressum) ist, was den Arten dieser Gattung das Ansehen einer breitgebauten Laphria giebt, während der Hinterleib von Anarolius bei beiden Geschlechtern cylindrisch und zusammengedrückt (compressum) ist, so dass er auf den ersten Blick sehr einem Asilus (etwa As. trigonus oder A. pictipennis) gleicht.

10. *Phylloteles* nov. Gen.

Familia: Tachinaria.

Charact. Gen.: Antennarum stylus triarticulatus, articulo tertio foliaceo.

sp. 1. Phyll. pictipennis nov. sp. — (Tab. II. fig. 26 — 29.) — Long. corp. $2\frac{1}{3}$ lin.

Fast von Gestalt und Ansehen einer Miltogramma; bräunlich grau, Stirnseiten und Untergesicht weissschimmernd; Schüppchen weisslich, der zweite, dritte und vierte Ring des Hinterleibes mit je drei glänzend schwarzbraunen Flecken am Hinterrande; die Flügeln gegen die Spitze hin mit schwärzlichen Wischen. Das Geschlecht undeutlich, doch höchst wahrscheinlich ein Männchen.

Der Kopf ist verhältnissmässig ziemlich gross; die Augen sind eiförmig, auch im Leben dunkelbraun, nackt. Die Stirn ist breit, eben, gegen die Fühler hin stark hervortretend, mit gelblich bestäubter Mittelstrieme und weisslich schillernden Seitenstreifen; der Ocellenhöcker ist klein, mit schwarzen Haaren und ein Paar längeren schwarzen, nach vorn gerichteten Borsten besetzt; neben ihm stehen ein Paar lange aufgerichtete Borsten; die Mittelstrieme ist bis gegen die Fühler hin mit nach hinten gerichteten Borsten gesäumt; neben diesen steht jederseits noch eine nicht ganz so weit nach vorn reichende Reihe vorwärts gerichteter Borsten. Unmittelbar über den Fühlern findet sich auf der Stirn ein ganz kleines vertieftes Halbmondchen. Die Seitenstreifen der Stirn laufen sich verschmälernd als schwach erhabene Wülste am Augenrande bis zur unteren Augenecke hinab. Das weisschimmernde, nach unten breitere Untergesicht ist zwischen ihnen vertieft und mit zwei Sförmig geschwungenen,

von den Fühlern abwärts laufenden, eingeschnittenen Linien versehen; übrigens ist es kurz und ein klein wenig zurück tretend; Borsten finden sich auf demselben gar nicht, sondern es ist gleich den Backen und dem Unterkopfe mit abstehenden, feinen, weisslichen Härchen besetzt. Die Mundöffnung ist rundlich, Rüssel und Taster sind kurz und in derselben versteckt. Die Fühler sind klein, kaum bis zur Mitte des Untergesichtes herabreichend; erstes Glied versteckt, braunschwarz, zweites ein wenig grösser, rothbraun, mit anliegenden schwarzen Härcheu und einem abstehenden längeren Haare besetzt; das dritte Glied ist klein, eiförmig, zusammengedrückt, schwarzbraun; die Fühlerborste ist dreigliedrig, erstes Glied ganz kurz, schwarzbraun; das zweite wenig länger, tief schwarz; das dritte hat die Gestalt einer dreieckigen, am Vorder- und Unterrande gefranzten Lamelle, die Wurzelhälfte desselben ist tief schwarz, die Spitzenhälfte dagegen schneeweiss. -- Der Thorax ist bräunlich grau, auf der Oberseite undeutlich gestriemt und mässig mit schwarzen Härchen und Borsten besetzt; die gewöhnliche Querfurche ist deutlich. Das Schildchen ist ziemlich gross, einfarbig bräunlich grau und trägt lange schwarze Borsten. Der Hinterleib ist kegelförmig, vierringlich; der erste Ring ist nicht verkürzt und grösstentheils glänzend braun; die folgenden drei Ringe sind auf der Oberseite mit einem so dichten gelblich schimmernden Reifen überzogen, dass nur auf jedem drei am Hinterrande liegende, glänzend braune Flecke übrig bleiben; von der Seite gesehen, erscheint fast der ganze Hinterrand dieser Ringe braun, und auf dem vierten und fünften Ringe zeigt sich jederseits noch ein glänzend brauner Seitenfleck. Die Unterseite der beiden ersten Hinterleibsringe ist bräunlich, die der beiden letzten mehr schwärzlich; übrigens ist der äusserste Saum aller Ringe sowohl unten als oben gelblich, was aber auf der Unterseite viel deutlicher wahrzunehmen ist. — Das Afterorgan ist glänzend schwarz mit einer gelblichschimmernden Querlinie. Die Behaarung des Hinterleibes ist schwarz und anliegend, nur am Hinterrande des dritten und vierten Ringes stehen einige aufgerichtete stärkere Borsten. Das vordere Schüppchen ist klein und weisslich, das hintere sehr gross und gelblich. Die Flügel sind vollkommen klar und lebhaft irisirend, gegen die Spitze hin und an dieser mit mehreren schwärzlichen Wischen gezeichnet. Die Adern sind braun, ihr Verlauf aus der Figur sichtbar. Die Behaarung der Flügel ist sehr kurz, ein Randdorn nicht vorhanden. —

Die Beine sind von gewöhnlicher Bildung, schwarz, kaum etwas grau schimmernd und überall schwarzborstig.

Ich fand das einzige Exemplar meiner Sammlung im April bei Mermeriza in Kleinasien.

Anmerkung. Die Gattung Phylloteles, welche von allen anderen bekannten in der Bildung der Fühler auf eine so merkwürdige Weise abweicht, zeigt von neuem, wie wenig die Bildung der Fühlerborste geeignet ist, einen Haupteintheilungsgrund für die systematische Anordnung der Musciden abzugeben, ein Resultat, das sich auf vielfältig andere Weise eben so wohl begründen lässt. — Etwas erheblich Besseres an die Stelle zu setzen, dürfte bis jetzt noch sehr schwer, wo nicht unmöglich sein. Täusche ich mich nicht, so ist der systematische Unterschied der einzelnen Muscidenfamilien am deutlichsten im Bau des Thorax und des Hinterleibes ausgesprochen.

11. *Prionocera* nov. Gen.

Familia: Tipularia rostrata (terricola).

Charact. Gen.: Corpus pubescens;
abdomen cylindricum, breve;
alarum nervi palporumque fabrica ut in Tipula;
antennae 13-articulatae, subtus serratae, crassiusculae, pilis verticillatis destitutae;
pulvilli desunt.

sp. 1. Prion. pubescens ♂ sp. nov. (Tab. II. fig. 30 & 31.) — Long. corp. $3\frac{1}{8}$ lin.

Vaterland: die Posener Gegend.

Durch eine sehr weiche, fast wollige Behaarung ausgezeichnet, die sich über Kopf, Mittelleib und Hinterleib ausbreitet, an letzterem jedoch viel kürzer ist. Die ganze Oberseite ist braun, nur am Augenrande, zwischen den dunklen Striemen des Mittelleibes und auf dem Hinterrücken in Grau schattirt. Die Einschnitte des Hinterleibes haben feine fahlgelbe Säume; von den bei Tipula häufigen Querlinien auf der Mitte der Abdominalringe ist keine Spur zu entdecken. Die ganze Unterseite ist grau, die Einschnitte des Hinterleibes sind daselbst noch feiner als auf der Oberseite gesäumt. Der bei den Tipularien immer mehr oder weniger ausgezeichnete mondförmige Wulst vor den Schwingern und dem Stigma des Metathorax ist schmal und weissgelb gefärbt. — Die Schnauze

ist ziemlich lang, etwas kegelförmig, schwärzlich und ebenfalls behaart. Die Taster sind viergliedrig, schwarz; das erste Glied ist kurz walzenförmig; das zweite und dritte etwas länger und dicker, besonders nach der Spitze; das vierte ist lang walzenförmig. Die Fühler sind schwarz, das erste Glied walzenförmig, das zweite napfförmig; das dritte Glied ist unten in der Mitte ausgeschnitten und an der Spitze nach unten hin erweitert; die folgenden sind dreieckig, welche Form gegen die Fühlerspitze hin mehr in das walzenförmige übergeht; das letzte Glied ist sehr klein und dünn; das fünfte, sechste und siebente Geiselglied sind kürzer als die vorhergehenden und als die nachfolgenden. — Die Flügel sind glasartig mit braunen Nerven; das kleine Randmal ist ebenfalls braun; unmittelbar vor ihm sind die Randnerven gelb gefärbt. — Die Beine sind bräunlich, die Füsse indess, wie die etwas verdickte, eigentlich breitgedrückte Spitze aller Schenkel und Schienen, dunkelbraun oder schwärzlich; das zweite Hüftglied und die Wurzelhälfte der Schenkel hingegen ist gelb, während das erste Hüftglied die lichtgraue Farbe der Unterseite des Mittelleibes hat. — Die Haftläppchen fehlen.

Anmerkung. Diese interessante Gattung dürfte am besten zwischen Ctenophora und Tipula stehen; sie verbindet nämlich die Ctenophora-Arten und die Arten des Genus Tipula in engerem Sinne, oder Meigens erste Abtheilung von Tipula, während sich seine zweite Abtheilung von Tipula, die Pachyrhina-Arten umfassend, mehr an Nephrotoma anschliesst. Von Tipula einerseits, wie von Ctenophora andrerseits unterscheidet sich Prionocera schon bei dem ersten Anblicke durch die ziemlich dicken, gesägten, 13gliedrigen Fühler. Ausserdem zeichnet sich die Gattung aber noch durch den für die Familie der Tipularia rostrata verhältnissmässig kurzen Hinterleib aus, der nur die doppelte Länge des Mittelleibes hat; endlich durch die Kleinheit der äusseren männlichen Genitalien und den Mangel der Haftläppchen. Der Verlauf der Flügeladern ist in allem Wesentlichen wie bei Tipula hortulana und den verwandten Arten. Auch die Taster gleichen denen von Tipula, die Lippe ist aber kleiner und herzförmiger. Der Thorax ist gerundeter und nach Verhältniss breiter.

Erklärung der beiden zugehörigen Tafeln.

Tab. I.

Fig. 1. Haemasson minutus ♀.
» 2. Der Kopf desselben;
» 3. das männliche Haltorgan des Männchens von Haemasson minutus, — a) der Schaft des oberen Hakens, — b) das zweite Glied desselben, — c) unterer Haken, e) der mittlere unpaarige Theil, — d) der Penis; — die Behaarung ist in der Zeichnung weggelassen *);
» 4. dasselbe mit der Behaarung.
» 5. Der Flügel von Haem. minutus, noch stärker vergrössert.
» 6. Liponeura cinerascens.
» 7. Der Kopf derselben von der Seite.
» 8. Das Ende des Hinterleibes von der Seite.
» 9. Der Flügel derselben stärker vergrössert.
» 10. Der hinterste Fuss ebenderselben.
» 11. Letztes Fussglied und Klaue von Mochlonyx velutinus.
» 12. Flügel von Eclimus perspicillaris.
» 13. Flügel von Eclimus gracilis.
» 14. Chalcochiton speciosus.
» 15. Der Kopf desselben von der Seite.
» 16. Der Flügel desselben.
» 17. Der Fühler desselben.
» 18. Fühler von Callostoma fascipennis.

Tab. II.

Fig. 1. Kopf des Männchens von Baryphora speciosa von oben.
» 2. Der Kopf des Weibchens.
» 3. Der Kopf des Männchens von der Seite.
» 4. Rüssel und Taster des Weibchens.
» 4. b Der Fühlergriffel.
» 5. Baryphora speciosa ♂.
» 6. Platypygus Chrysanthemi ♀ von der Seite.
» 7. a) Fühler desselben, b) der Fühlergriffel von der breiten Seite gesehen.
» 8. Platypygus Chrysanthemi ♀ von oben.

*) Fig. 3 und 4 sind durch Versehen des Kupferstechers in umgekehrter Lage — das oberste zu unterst — dargestellt.

Fig. 9. Der Kopf von Eclimus perspicillaris ♀ von der Seite.
» 10. Derselbe von oben.
» 11. Eclimus perspicillaris ♀ von oben.
» 12. Taster von Oligodranes fumipennis.
» 13. Fühler von Oligodranes obscuripennis.
» 14. Taster von demselben.
» 15. Die Spitze des Fühlers von eben demselben.
» 16. Oligodranes obscuripennis von der Seite.
» 17. Philopota murina ♀ von vorn.
» 18. Dieselbe von der Seite.
» 19. Der Kopf derselben von vorn.
» 20. Der Fühler von Philopota murina.
» 21. Ein Flügel eben derselben.
» 22. Der Kopf von Anarolius jubatus von vorn nach Wegnahme der Fühler,
» 23. Derselbe in der Seitenansicht.
» 24. Ein Flügel von Anarolius jubatus.
» 25. Ein Fühler desselben.
» 26. Phylloteles pictipennis.
» 27. Die Fühlerborste desselben.
» 28. Ein Fühler von Phylloteles pictipennis.
» 29. Der Kopf desselben von vorn nach Wegnahme der Fühler.
» 30. Seitenansicht des Kopfes von Prionocera pubescens ♂.
» 31. Die Spitze des Rüssels von derselben von oben gesehen.

Beitrag
zur
Naturgeschichte der Psychen durch Beobachtung der Begattung der Psyche Plumifera.

Von
Joseph Mann in **Wien.**

Ueber die Begattung der Psychen ist schon mancherlei geschrieben worden. Man hat sie aber, wie ich glaube, nicht genau beobachtet; denn sonst würden die Ansichten nicht so verschieden lauten. Es ist nicht zu läugnen, dass derartige Beobachtungen schwer zu machen sind, da die gezogenen Psychen trotz ihres so heftigen Begattungstriebes

sich in der Gefangenschaft selten, vielleicht nie begatten. Ich habe von Psyche plumifera zufällig Säcke gefunden und die Raupen beobachtet, um die Weiber zu erhalten, weil diese in keiner hiesigen Sammlung vorhanden waren. Beide Geschlechter krochen aus; aber obgleich ich sie beobachtete, sobald die ersten Männer aus den Puppen erschienen, so hatte ich doch nicht das Glück, ihre Begattung zu sehen. Dennoch hatten sie zwischen den 6 Schuh hohen Doppelfenstern überflüssigen Raum hierzu. Die Männer flatterten sich ab und starben kurze Zeit darauf. Die Weiber waren früher als die Männer da; ich konnte aber an ihnen nichts wahrnehmen, als dass sie sich erst mit dem Kopfe, später mit den 3 folgenden Ringen aus den Säcken herausdrängten und nach einiger Zeit in dieser Stellung todt waren. Bei allen Säcken, die ich wegen der Lage des Weibes untersuchte, sah ich stets den Kopf des Insectes gegen das freie Ende des Sackes gerichtet. Manche haben die Hypothese aufgestellt, das Thier drehe sich zur Begattung. Allein dass ein Umwenden des dicken, von Eiern strotzenden Leibes nicht möglich und nicht nöthig ist, wird aus der folgenden zuverlässigen Mittheilung hervorgehen.

Da ich durch die Zucht im Zimmer keinen Aufschluss erhielt, so nahm ich mir vor, die Beobachtung im Freien anzustellen. Der Platz, wo ich die vielen Säcke gesammelt hatte, musste dazu geeignet sein, weil sich erwarten liess, dass daselbst viele Männer schwärmen würden, nur war mir die Zeit unbekannt.

Am 22. April 1842 machte ich mich wegen des schönen Wetters früh um 9 Uhr auf zu einer Excursion in die Gebirge. Mein Weg führte mich an dem Platze vorüber, wo die Ps. plumifera vorkommt. Er ist eine Stunde von Wien entfernt bei Hetzendorf und besteht aus kleinen Hügeln und Vertiefungen, die als Hutweide dienen; daher das Gras hier sparsam wächst. An den Hügeln wächst viel Quendel (Thymus serpyllum), die Nahrung der Psychenraupe, die sich aus den Blättern dieser Pflanze auch ihren Sack bildet. Um 10 Uhr erblickte ich eine Menge schwärmender Plumiferamänner. Jetzt schien mir die rechte Zeit zu meiner beabsichtigten Beobachtung, und ich unterliess den Gang ins Gebirge.

Es war recht heisser Sonnenschein. Ich ging einem fliegenden Manne nach, der sich bald ins Gras niederliess. Nach kurzem Suchen sass er auf einem Quendelstengel, wo sich ein weiblicher Sack befand; er lief im Kreise vielmal

um denselben herum, während er den After bewegte, der Sack aber war wie gewöhnlich geschlossen und nicht die mindeste Spur von einem Weibe zu sehen. Um ganz genau sehen zu können, fasste ich den Stengel an, ohne dass sich der Mann dadurch stören liess. Vielmehr fing dieser an, mit dem Hinterleibe in das Ende des freien Sackes hineinzubohren; nachdem er aber mit dem ganzen Hinterleibe hineingedrungen war, blieb er ganz ruhig und liess sich selbst mit den Fingern berühren. Um alles, was vorging, ganz genau zu sehen, hatte ich mich auf den Bauch gelegt, vor mir die Uhr, dass ich die dauernde Begattung berechnen könnte; nach sechs Minuten fing der Mann an munter zu werden und mit den Flügeln zu fächeln; er zog allmählig den Hinterleib wieder heraus — der nunmehr, so wollig und rauh er früher gewesen war, jetzt ganz kahl war — flog einige Schritte weiter, fiel nieder und blieb todt liegen. Das Weib war nicht zu sehen, und der Sack bis auf eine kleine Oeffnung geschlossen. Auf dieselbe Weise verfolgte ich gegen zwölf Männer; ich sah stets dasselbe sich wiederholen, so dass ein Irrthum unmöglich war.

Darauf steckte ich mehrere copulirte Männer so an, dass sie den Hinterleib nicht aus dem weiblichen Sacke herausziehen konnten, und schnitt mit einer sehr spitzigen Scheere, die ich bei Excursionen stets bei mir trage, den Sack von der Stelle an, wo er an den Grasstengel angeheftet ist, behutsam ganz auf, um zu sehen, wo das Weib den Kopf und die Genitalien hat. Bei den ersten derartigen Versuchen konnte ich sonst nichts wahrnehmen, als dass das Weib sehr gegen das geschlossene Ende zurückgedrängt war mit gegen die Oeffnung des Sackes gerichtetem Kopfe, und dass der männliche Leib bis unter die Brust des weiblichen reichte. Die Loupe zeigte mir nichts, selbst beim Drücken welches ich ausübte, um eine Spalte zwischen den Füssen oder einen sonstigen Geschlechtstheil zu entdecken. Hierauf versuchte ich hinter die Wahrheit zu kommen, indem ich andere Säcke von der freien Seite aus bis an das Ende, wo sie angeheftet sind, aufschnitt. Dadurch wurde mir die Freude zu Theil, zu sehen, wie der männliche Zeugungsapparat am Bauche des Weibchens hin bis zur Afterspitze lief und da fest hing. Nachdem ich mit einem Grashalme den Penis etwas weggeschoben hatte, erblickte ich am After des Weibes eine kleine warzenförmige Erhöhung. Während ich diese mit der Loupe untersuchte, war der röhrenförmige Penis des

Mannes verschwunden. Durch Zusammendrücken des Hinterleibes brachte ich jene Röhre wieder zum Vorschein; bei stärkerem Drucke spaltete sich das Ende in eine Gabel, und zwischen dieser kam die Ruthe heraus, welche die doppelte Länge der fleischigen Gabel hatte. Beim Nachlassen des Druckes zog sich alles wieder hinein, und es blieb nichts zu sehen, als eine kugelförmige Erhöhung.

Die Begattungszeit ist bei dieser Art in den Vormittagsstunden von 9 — 12 Uhr bei schönem Wetter; gegen 12 Uhr verschwanden die Männer auf einmal und es war bald keiner mehr zu sehen. Am 23. April ging ich nach derselben Stelle und sah alles wieder so, wie am vorigen Tage. Mehrere Paare spiesste ich während der Copula an (wodurch der Mann verhindert wurde, den Hinterleib herauszuziehen), um sie meinem hochgeehrten Freunde, Herrn Fischer v. Rösslerstamm zeigen zu können.

Aus dem Gesagten geht mit Gewissheit hervor, dass bei der Annäherung des Mannes das Weib sich weder umdreht, noch herauskommt, sondern im Gegentheil sich in den Sack hineinzieht, weil sonst der Mann nicht eindringen könnte. Das Herausdrängen des Weibes, das man so oft zu sehen bekommt, mag daher seinen Grund haben, dass es den Begattungstrieb fühlt, ohne ihn befriedigen zu können, und durch Hervorrücken seinem Ziele näher zu kommen sucht. Erfolgt keine Begattung, so bleibt das Insect doch in seiner Stellung und stirbt nach einigen Tagen. Bisweilen drängt es sich ganz heraus und bewegt sich dann am Boden wie eine hülflose Made, wie man nicht selten bei der Zucht wahrnehmen kann.

Deutsche Insectenfauna.

(cf. Jahrgang I. S. 160. und Jahrgang IV. S. 368. dieser Zeitung.)

Unser Vereinsmitglied, Herr Prof. Zenneck in Stuttgart, hat die nachstehende Erwiederung resp. Anzeige eingesandt. Wenngleich wir in der Hauptsache bei unserer Meinung bleiben — den Punkt wegen der schwierigen Begrenzung einer deutschen Fauna nur als Nebengrund accentuirend — und wenngleich die in neuerer Zeit mehrfach erschienenen und angekündigten Monographien einzelner Genera zugleich beweisen möchten, wie uns vor allen Dingen als Prodromen systematischer Werke gründliche Bearbeitungen lange vernachlässigter oder mit verwirrender Synonymie überladener Familien noth thun, wenn ferner die Fauna qu. für den angezeigten Preis bei 300 Abbildungen nur in Compendienform ausfallen kann, welche keinesweges dasjenige ist, was die Thesis verlangte, so sind wir doch weit davon entfernt, der entgegengesetzten Ansicht ihr Recht nicht widerfahren zu lassen, und erbieten uns, Bestellungen auf das von Herrn Prof. Zenneck angekündigte Werk anzunehmen, und an denselben zu befördern.

Red.

Die in der entomolog. Zeitung (1843. No. 12.) vorgelegten Thesis und Antithesis betreffen zwar nur die Ordnung der Käfer, man kann sie aber, meines Erachtens, sehr wohl über alle Ordnungen der Insecten ausdehnen, um damit die Frage zu beantworten:

Ob es an der Zeit sei, eine allgemeine deutsche Insectenfauna zu bearbeiten?

Denn unter den Entomologen Deutschlands giebt es nicht blos Coleopterologen, sondern ohnehin auch viele Lepidopterologen und noch audere, welche sich für die Hymenopteren, für die Dipteren und die übrigen Ordnungen mehr oder weniger interessiren, und denen eine allgemeine Fauna von Deutschlands Inseeten eben so angenehm sein dürfte, als den Coleopterologen eine Käferfauna.

Der Einwurf gegen eine solche Fauna: dass man die Grenzen davon nicht bestimmen könne, ist mir schon vor 20 Jahren gemacht worden. Allein, wenn er

jetzt gilt, so wird er auch immer gelten, da diese geflügelten Thiere sich nie an die willkürlichen, noch an die natürlichen Grenzen eines Landes halten werden, und eine unveränderliche Fauna könnte daher nie gegeben werden. Eine solche wird aber auch wohl von Niemand gefordert werden, so wenig als eine alle bis jetzt bekannte deutschen Insectenarten enthaltende, d. h. eine vollständige Fauna, deren Bearbeitung allerdings wegen mancherlei Ursachen noch zu grossen Schwierigkeiten unterworfen sein dürfte. Vielmehr wird, meines Erachtens, der Wunsch der meisten Insectensammler befriedigt werden, wenn 1) alle Gattungen der verschiedenen Ordnungen von Insecten, welche nach der jetzigen Angabe der Entomologen innerhalb der Grenzen Deutschlands vorkommen, in der Fauna kurz, jedech deutlich genug bestimmt sind, so dass, wo nicht alle, doch wenigstens die meisten gefundenen Arten in diese Gattungen eingereiht werden können. 2) Bei jeder Gattung, wenn sie selbst nur wenige Arten enthält, wenigstens eine oder ein paar Arten, und wenn sie eine grössere Anzahl (etwa 30 — 100) Arten begriffe, von diesen wenigstens die am meisten vorkommenden und jedenfalls die in ökonomischer (oder anderer) Hinsicht wichtigsten gleichfalls kurz und deutlich bestimmt sind. 3) Bei jeder Ordnung etc. (Familie, Sippe und Gattung), worüber es bereits specielle Beschreibungen, besonders mit Abbildungen giebt, die betreffende Litteratur aufgeführt ist. 4) Die lateinischen Namen der Ordnungen, Familien, Sippen, Gattungen und Arten mit irgend einem (wo möglich allgemein angenommenen) deutschen Namen begleitet sind. 5) Eine Erklärung der entomologischen Nomenclatur unter Hinweisung auf lithographische Zeichnungen beigefügt ist; auch würde 6) eine Sammlung von lithographischen Darstellungen der Gattungsrepräsentanten, wenn sie nicht zu hoch zu stehen käme, wahrscheinlich manchem Insectenfreund ganz erwünscht sein. Aber, fragt man, was für Gattungen sollen in die Fauna aufgenommen werden, da seit einem Jahrzehend viele neue aufgestellt worden sind, und im nächsten Jahrzehend wiederum andere aufgeführt werden können, während vielleicht von jenen manche wieder ausgestrichen wird? — ich antworte: diejenigen Gattungen, welche in irgend einem neueren allgemeinern entomologischen Werk, wie z. B. in Latreille's aufgeführt worden sind, können in die Fauna aufgenommen, jedoch bei der Einreihung der auf-

zuführenden Arten die neuesten Gattungen als Unterabtheilungen, oder wenigstens einschlussweise als Bemerkungen den Arten beigesellt werden. Eine Fauna, welche die obigen 5 — 6 Bedingungen erfüllte, dürfte für die meisten Insectenfreunde eine Grundlage sein, die ihnen noch gänzlich fehlt, und ein Leitfaden, der sie belehrte, in welchen Schriften öffentlicher Bibliotheken sie die Insectenarten finden und in ihre Sammlung einreihen könnten, welche die Fauna selbst nicht aufgeführt hat. Ueberzeugt von der Zweckmässigkeit einer solchen Fauna, habe ich zwar schon seit mehreren Jahren selbst angefangen, nach Latreille's System der Insecten in Cuviers règne animal (1829) gegen 3000 Arten deutscher (meistens würtembergischer) Insecten unter Berücksichtigung der oben festgesetzten Bedingungen zu beschreiben, und sie auf Subscription herauszugeben den Plan gefasst; sollte aber irgend ein anderer Entomolog, der diese Zahl von Insectenarten für Deutschland nicht gross genug fände und vielleicht auch ein anderes System zur Grundlage zu nehmen für gut hielte, eine solche Fauna bald herausgeben wollen, so würde ich mit meinem Plane recht gerne zurücktreten, indem ich allerdings bei der Ausarbeitung auf Schwierigkeiten gestossen bin, deren Hinwegräumung viel Zeit und Mühe kostet, und überdiess noch nicht die zur Deckung der Druckkosten nöthige Anzahl von Subscribenten (200) besitze.

Prof. *Zenneck.*

Die neueren Arbeiten über das Genus *Raphidia* Linn.

Verglichen vom

Dr. **H. Hagen** in Königsberg i. Pr.

Die Gattung Raphidia Linné's theilte lange Zeit das Loos der übrigen von ihm aufgestellten Neuroptera, d. h. sie wurde fast ein halbes Jahrhundert vollkommen vernachlässigt, und schleppte sich unter dem Namen R. Ophiopsis aus einem System in das andere über. Schlesien, welches schon einmal (Schummel) die Kenntniss dieser kleinen ächt europäischen Familie so bedeutend erweiterte, liefert jetzt abermals einen Entomologen, dessen Fleiss und Ausdauer eine überraschende Menge neuer Notizen darbietet. Herr Schneider giebt uns in seiner in Breslau (1843) erschienenen Inaugural-Dissertation, Monographia generis *) Rhaphidia Linnaei, die Früchte langjähriger Beobachtungen und Studien, die besonders in Bezug auf die früheren Stadien dieser Insecten mit seltenem Erfolge gekrönt wurden. Die äussere Ausstattung dieses Werkes ist seinem Inhalte gleich, und vortrefflich zu nennen. Die beigefügten sieben Tafeln enthalten in sauber ausgeführten Abbildungen die sieben dem Verfasser bekannten Arten, nebst der Anatomie der äusseren Theile. Larven und Nymphen sind von sechs Arten abgebildet. Der Verfasser hat Ramburs Werk (Histoire naturelle des insectes Neuroptères Paris 1842. 8vo) leider nicht gekannt. Eine genaue Vergleichung dieser beiden Arbeiten dürfte daher vielleicht nicht uninteressant sein, zumal da mir französische Exemplare von Raphidia zur Hand sind. —

Nach einer Vorrede, die den Plan seiner Arbeit enthält, und einer höchst vollständigen Litteratur der verglichenen und benutzten Werke (p. 5 — 10) liefert Herr Schneider (p. 11 — 29) eine genaue kritische Uebersicht alles dessen, was vor ihm über diese Familie gegeben wurde. Er selbst stellt mit Burmeister die Raphidien im System zwischen die Panorpen und Hemerobien, weicht jedoch darin ab, dass er

*) Herr S. hat die Schreibart Burm. Rhaphidia angenommen, wogegen Herr Rambur mit Recht bemerkt (p. 436), dass die Römer doch auch Rapa und Raphanus schrieben. Ich glaube man kann bei der Schreibart Linné's verbleiben.

sie nicht mit den Mantispen vereinigt, sondern (mit Erichson und Westwood) als eine ihnen gleichwerthe Familie betrachtet wissen will. Die unter dem Namen R. crassicornis bekannte Art sondert er unter dem Namen Inocellia ab, und weist hierbei wieder auf das ähnliche Verhalten der Mantispen zurück, von denen sich M. notha Erichs., durch das Vorhandensein der Nebenaugen (als Anisoptera Schn.), als distincte Art abscheiden lasse.

Hierauf gestützt stellt Herr S. p. 32 die Charaktere beider Familien einander gegenüber, und fügt denen von Burmeister angegebenen das prosterno postico, alarum areolis discoidalibus irregularibus, radio parallelis (Raphidiae) als Gegensatz von prosterno antico alarum areolis discoidalibus regularibus transversis (Mantispae) hinzu.

Rambur theilt die Mantispen vorzüglich ihrer Mundtheile halber seinen Planipennes zu, während er Raphidia zu den Semblidae stellt. Er stellt Mantispa als die letzte Gattung der Planip., Raphidia als die erste der Sembl. auf, um die natürliche Verwandtschaft beider anzudeuten, bemerkt jedoch (p. 431), dass sich Mantispa mehr den Hemerobien als den Raphidien nähere, mit denen sie nur die Verlängerung des Prothorax gemein habe. Uebrigens bekennt er selbst, in den Sembliden eine Menge heterogener Gattungen nur wegen der geringen Anzahl der bekannten Arten vereinigt zu haben und meint, dass man sie später in drei oder vier natürliche Familien auflösen könne. Die Gattung Raphidia scheidet er von den übrigen wegen des zweigelappten dritten Tarsalgliedes und der Kleinheit des vierten ab. In der Beschreibung der Gattungscharaktere (auch in der Beschreibung der Art) hat er den Mangel der Nebenaugen bei C. crassicornis übersehen. Ein sehr glücklicher Takt hat ihn auf die Beobachtung von Merkmalen geleitet, die selbst dem so sorgsamen und scharfen Auge Schneiders entgangen sind; ich meine die Form, Grösse und Verbindung der ersten Discoidal-Zelle mit dem Parastigma und die Form des Prothorax.

Im nächsten Abschnitte der Dissertation von Schneider (p. 34 — 54) folgt nach Aufstellung des Character essentialis eine äusserst genaue Beschreibung der verschiedenen Entwickelungsstufen und des vollkommenen Insectes, nebst ausführlicher Behandlung der Lebensweise und der Aufenthaltsorte.

In dem Abschnitte »über Lebensart und Wohnort des ausgebildeten Insectes« sind die vorhandenen Data benutzt,

um einen Ueberblick über die geographische Verbreitung der Arten zu geben. Freilich ist hierüber noch wenig genug bekannt, und selbst dies Wenige konnte nur mit grosser Kritik benutzt werden. Es stellt sich heraus, dass die Raphidien Europa allein gehören, vielleicht aber in keinem Lande ganz vermisst werden. In den Sudeten steigen sie bis zur Höhe von 1500 Fuss empor. Ihr Vorkommen ist nachgewiesen in ganz Deutschland (auch in der Prov. Preussen), in der Schweiz, Tyrol, Oberitalien, Frankreich, England, Schweden (Lappland, Finnland), Dänemark, mittlerem Russland (von Schneider), in Spanien und Sardinien (von Rambur), an der Wolga (von Pallas).

Inocellia wurde ausser Deutschland nur in Sardinien gefunden. R. notata und xanthostigma sind die am weitesten verbreiteten Arten, nach ihnen R. ophiopsis. — R. affinis maior und media bis jetzt nur aus Deutschland bekannt. Als Nahrung werden vorzüglich weichere Insekten, namentlich Dipteren bezeichnet.

In Hinsicht auf die Larven hat Pallas die Bemerkung gemacht, dass sie nicht nur rückwärts, sondern auch seitwärts laufen (Larva in sicco ambulat in pinetis aridis, currit retrorsum et lateraliter, ist in Pallas Exemplar von Syst. nat. ed XII. Linn. beigeschrieben), Schn. erwähnt nur das Rückwärtslaufen. Ich habe hier nur einmal R. xanthostigma erzogen (im April an den Wurzeln von Betula alnus fand ich die Larve), erinnere aber mich nicht dasSeitwärtslaufen bemerkt zu haben. Interessant ist die Bemerkung (p. 48), dass Theile, die vor der letzten Häutung verloren gingen, falls die Verletzung nicht zu bedeutend war, wieder wuchsen. Die Larve von R. maior blieb unbekannt.

Herr Schn. beschreibt 6 Arten von Raphidia (darunter eine neue R. affinis, von Schummel als Var. zu R. Ophiopsis gezogen) und eine Inocellia. Die ersten werden je nach der mehr ovalen oder quadratischen Form des Kopfes in zwei Sektionen getheilt, deren erste, je nachdem das Parastigma zwei oder drei Zellen enthält, wieder in zwei Abtheilungen zerfällt. Die Synonymie konnte nur unvollkommen bleiben, da das Vorhandene nur mit grosser Kritik benutzt werden durfte, und oft Zweifel über die Identität der Arten nicht zu lösen waren. So konnten von den sechs von Stephens aufgeführten englischen Arten nur drei untergebracht werden. Als besondere Art möchte vielleicht noch die von Herrn Waterhouse beschriebene (p. 24) beizufügen sein. Rambur

beschreibt sechs Arten, von denen er drei (R. Baetica, cognata, Hispanica) als neu aufstellt. Eine Vergleichung der Beschreibungen beider mit den Arten, die ich besitze, giebt folgendes Resultat:

1. R. ophiopsis.

Hierher gehört wohl Rambur Neuropt. p. 439. No. 5. R. Ophiopsis. Die Flügelzelle hinter dem Parastigma ist viel länger als dasselbe, und mit ihr in der Hälfte der Länge oder etwas weniger verbunden (der untere Rand gerade) und etwas nach aussen vorragend (R. sagt »le depassant un peu« als Gegensatz von »de la même longueur que lui« bei R. Hispanica). Uebrigens nennt R. die Füsse nur gelb, ohne der dunklen Färbung der Schenkel zu erwähnen. Doch unterscheidet sich Ramburs R. ophiopsis von R. affinis, die gelbe Füsse hat, durch den hinten kaum erweiterten Prothorax, und das auf der innern Seite etwas hellere Parastigma, während es bei R. affinis gerade auf der äussern Hälfte heller sein soll.

Ein Exemplar, welches ich aus Cette besitze, zeigt genau die von Rambur angegebene Charactere, doch sind die Schenkel wie bei Schn. Art gefärbt, und eine, wenn auch sehr unbedeutende Einschnürung hinter der Erweiterung des Prothorax ist nicht zu verkennen, und steht mit Ramburs Beschreibung im Widerspruch. Auf jeden Fall stimmt jenes französische Exemplar mit der von Schn. gegebenen Beschreibung auf das Genaueste. Es ist also Frankreich dieser Art als Vaterland hinzuzufügen.

2. R. Hispanica Ramb.

Diese neue Art aus der Sierra Nevada und der Umgegend von Granada steht zwischen R. ophiopsis und xanthostigma. In Bezug auf die Flügelzelle hinter dem parastigma (da das P. wie bei R. Baetica sein soll, hat es nur zwei Zellen) steht diese Art R. ophiopsis sehr nahe, und unterscheidet sich von allen übrigen Arten. Diese Zelle soll von derselben Länge wie das Parastigma und in etwas mehr als die Hälfte mit ihm verbunden sein. Die Form des Prothorax ähnlich wie bei R. ophiopsis, doch mit einer kleinen Depression hinter der Erweiterung. In Hinsicht auf die Farbenvertheilung des Kopfes und Thorax und die Punktirung des Kopfes ist sie von allen andern Arten sehr verschieden.

3. R. xanthostigma Schummel.

Ein Exemplar, welches ich selbst erzogen habe, stimmt mit der Beschreibung überein und ist auch vollkommen aus-

gefärbt; jedoch sind die Schenkel fast ganz entfärbt, und die Schienen gerade in der Mitte wie eingeschnürt, und gleichsam gebrochen. Da das Exemplar sonst ganz mit Schn. Beschreibung übereinstimmt, möchte dies nur eine zufällige Deformität sein.

Dass Zetterstedts Insecta Lapponica beim Genus Raphidia mannigfache Ungenauigkeiten enthalten, bemerkt Schn. mit Recht; so gehört wohl auch seine R. xanthostigma dem grösseren Theile nach zu R. ophiopsis. Uebrigens deutet seine Bemerkung von der Variation des Parastigma in Bezug auf Grösse und Farbe darauf hin, dass er wohl einige Arten zusammengenommen, und wohl R. xanthostigma mit beschrieben habe.

Hierher gehört auch R. cognata Rambur Neuropt. p. 438 no. 3. Das Vaterland ist nicht angegeben, doch bezeichnet das vorgesetzte Kreuz die Art als europäisch. Die Beschreibung passt durchaus. Die subcosta endigt sich nicht weit vor dem blassen Parastigma, die Zelle darunter ist parallel, beinahe gleich lang, und beginnt zugleich mit ihm. Im Zwischenraum von costa und subcosta befinden sich 7 bis 8 Rippen. —

4. R. affinis Schn. tab. III.

Es ist die Var. von Raph. Ophiopsis Schum. und wohl mit Recht nach den angeführten Merkmalen als eigene Art abgesondert. Ich besitze diese Art nicht, kann also nur nach der Beschreibung und Abbildung urtheilen. Nach beiden scheint sie mir aber mit Ramburs R. Baetica (aus dem südlichen Spanien) Neuropt. p. 437. no. 2. identisch zu sein. Die Form des Kopfes und Prothorax, Farbe der Füsse, und die Beschreibung der Flügel sprechen dafür. Die Zelle unterhalb des Parastigma soll etwas früher anfangen, und im letzten Viertheil der Länge des Parast. enden. Die Subcosta soll sich weit vor dem Parast. in die Costa münden, im Raum zwischen beiden 8 — 9 Rippen sein.

5. R. media Burm. tab. 4.

Eine sehr distincte Art; bildet durch das dreizellige Parast. und die Flügelbildung den Uebergang zwischen den vorigen und R. notata. In der Bestimmung meines Exemplars (ich glaube, es stammt aus der Mark Brandenburg) meine ich nicht zu irren.

Sehr bezeichnend ist die Flügelzelle hinter dem Parastigma fast dreimal so lang als dieses, am äussern Rande mit dem Parast. eng verbunden und dies nur wenig überragend. Der Innenwinkel der sehr unregelmässigen Zelle läuft fast spitz zu, und überhaupt scheint diese aus zwei nebeneinander liegenden Zellen (durch Verschwinden der scheidenden Rippe) entstanden zu sein. Die Subcosta geht bis zum Parastigma, zwischen ihr und Costa zähle ich (oben) 12 — 13 Rippen. Zu bemerken ist noch, dass in einigen Exemplaren der Schneiderschen Monographie das Parastigma beim Männchen aus Versehen uncolorirt geblieben ist. —

6. R. major Burm. tab. 4.

Die Art ist mir unbekannt. Nach der Abbildung zu urtheilen, ist die Zelle unter dem Parastigma fast noch einmal so lang als dieses, und hängt durch seine erstere Hälfte mit ihm zusammen.

7. R. notata Fabr. tab. 5.

Hierher gehört R. notata Rambur Neuropt. p. 436 no. 1. Die Zelle unter dem Parastigma ist mit ihm in der äussern Hälfte ihrer Länge verbunden. —

8. Inocellia crassicornis Sch. tab. 6 und 7.

Hierher gehört R. crassicornis Ramb. Neur. p. 439. no. 6. Findet sich auch in Sardinien. Die sehr genau untersuchten und abgebildeten Theile bieten allerdings Verschiedenheiten genug dar, um eine Absonderung dieser Art von den Raphidien zu rechtfertigen. Namentlich scheint mir das Fehlen der Nebenaugen, und das Vorhandensein der Genitalien am letzten Gliede des Abdomens (bei Raphidia befinden sie sich am achten Gliede) von Bedeutung.

Nähere Untersuchungen anzustellen, ist mir aus Mangel von hinreichendem Material nicht möglich.

Auf jeden Fall empfiehlt sich die Monographie des Herrn Schneider durch Sorgfalt, treue und richtige Kritik genugsam, um keines weiteren Lobes zu bedürfen; es wäre nur zu wünschen, dass er die schöne Gelegenheit nicht entfliehen liesse, uns auch über den innern Bau mit genauen Details zu beschenken.

Herr Schneider, dem ich meine Bemerkungen durch Vermittelung des ent. Vereins mittheilte, fügte ihnen noch folgendes bei:

1. Die Bemerkung wegen des eigenthümlichen Verhaltens von Raphidia zu Anisoptera und Inocellia zu Mantispa beruht auf einen Irrthum; nach Herrn Prof. Erichsons Mittheilung hat M. notha keine Ocellen.
2. R. ophiopsis und affinis, und R. major und notata lassen sich durch die Form der Discoidalzelle nicht genau unterscheiden.
3. In Betreff der Verbreitung der Raphidia ist zu bemerken, dass Hr. Prof. Loew zwei von Duar in Kleinasien mitgebracht hat, nämlich R. ophiopsis und eine vielleicht neue Art. Sie hat das Ansehen von R. ophiopsis, aber den Flügeladerbau von R. media und ein Prophragma aurantiacum.
4. Mit R. Baetica scheint R. affinis doch nicht recht zusammenzupassen, wenigstens nicht nach den angegebenen Verschiedenheiten der Discoidalzelle.

Cassida L.

Vom

Director Dr. **Suffrian** in Siegen.

(Fortsetzung.)

11. C. denticollis m. Eirund, die Hinterecken des Halsschildes stumpf zugerundet, der Hinterrand jederseits mit einem vorspringenden Zähnchen, die Deckschilde punktstreifig; die Oberseite grün *mit mattem Silberglanze am Hinterrande des Halsschildes*, die Wurzel der Deckschilde blutroth *mit silberglänzenden Erhöhungen*, die Unterseite schwarz, die Beine grün. L. $2\frac{1}{2}$ -- $2\frac{5}{6}$ '''; Br. $1\frac{2}{3}$ — $1\frac{5}{6}$ '''.

Von der Gestalt einer kleinen C. sanguinosa, und derselben auch in der Zeichnung, zumal des lebenden Thieres, einigermassen ähnlich, aber auch ausser der um die Hälfte geringere Grösse von jener durch die Gestalt des Halsschildes und die tieferen regelmässigen Punktstreifen leicht zu unterscheiden; von C. sanguinolenta, deren grössern Stücken sie gleichfalls nahe steht, weicht sie ausser den stumpfen Hinter-

ecken des Halsschildes und dem deutlich vorspringenden Zähnchen an dessen Hinterrande hauptsächlich durch den schmalen blutrothen Saum an der Wurzel der Deckschilde und den fast gänzlichen Mangel erhöhter Längslinien auf den Flügeldecken ab. Die Fühler wie bei den vorhergehenden Arten, die Keule von der Mitte an schwarz. Das Halsschild verhältnissmässig kurz, vorn breit gerundet und der Rand daselbst ein wenig aufwärts gebogen, der Hinterrand vor dem Schildchen in einen deutlichen, fast grade abgestutzten Zipfel erweitert, von da an jederseits vorwärts geschwungen, der Schulterbeule gegenüber mit einem stark hervorspringenden, nach dem Schildchen zu gerichteten Zähnchen. Die Oberfläche mit vereinzelten, hinterwärts etwas dichter gedrängten und gröbern Punkten besetzt, vor dem Schildchen etwas eingedrückt, ziemlich glänzend, grün, am Rande meist röthlich überflogen, im Leben längs dem Hinterrande schwach silberglänzend, welcher Glanz sich nach vorn zu allmählich verliert. Das Schildchen dreieckig, hinten zugespitzt. Die Deckschilde stark gewölbt, hinten und an den Seiten in einen kurzen und steilen Bogen abfallend, die Schulterbeule deutlich hervortretend; die Punktstreifen regelmässig, die Punkte tief, die vordere Hälfte des dritten Zwischenraumes ganz mit überzähligen Punkten angefüllt; der 2te und 4te Zwischenraum etwas breiter, dieser hinten, jener vorn ein wenig hervorgehoben, zuweilen selbst mit feinen eingestochenen Pünktchen bestreut. Die Farbe im Leben dunkelgrün, mit schwach ins Röthliche fallendem Saume; die Naht schmal roth gesäumt, die Wurzel der Deckschilde gleichfalls schmal blutroth, welche Färbung sich hinter dem Schildchen gewöhnlich in einen in den Nahtsaum übergehenden dreieckigen Zipfel verlängert, der Wurzelsaum mit einer zarten schwarzen Linie eingefasst, und der schmale Raum zwischen ihr und dem rothen Querfleck im Leben matt silberglänzend; eben so zeigen im Leben die Schulterbeulen und die die rothe Stelle durchschneidenden Vorderenden des zweiten Zwischenraums einen lebhaften ins Bläuliche fallenden Perlmutterglanz. Nach dem Tode verbleicht die grüne Farbe gewöhnlich, aber nicht immer, in ein schmutziges Gelbgrün, das Blutrothe wird rostroth und der Silberglanz geht ganz verloren, wo dann jedoch die früher silberglänzenden Beulen gewöhnlich als lichte, die rothe Stelle zerreissende Punkte zurückbleiben. Die Unterseite ist schwarz, mit schmal gelblich gesäumtem Hinterleibe, die Beine einfarbig gelbgrün.

Diese Art scheint mehr im nördlichen Deutschland vorzukommen, aber bisher wenig beachtet, oder mit den beiden folgenden verwechselt worden zu sein. Ich kann daher auch nur solche Fundorte anführen, von denen ich dieselbe vor mir habe. Hiernach findet sie sich in Pommern (bei Stettin, Dr. Schmidt!), der Mark Brandenburg (Hornung!), Sachsen (in der sächsischen Schweiz, Märkel! bei Kunze; bei Leipzig, Kunze!, im Osterlande, Apetz!), im Hannöverschen (bei Hildesheim, Lüben!), in Hessen (bei Cassel, Riehl!), in Westphalen (bei Siegen!), im Rheinlande (bei Mainz, Schmitt!, bei Frankfurt a. M., v. Heyden!), in Thüringen (bei Erfurt, Strübing!). Die Futterpflanze kenne ich nicht.

12. C. chloris m. Eirund, die Hinterecken des Halsschildes spitz, die Deckschilde punktstreifig mit schwach erhöhten Längsrippen; die Oberseite grün, *der hintere Theil des Halsschildes silberglänzend,* die Wurzel der Deckschilde blutroth *mit silberglänzenden Erhöhungen*, die Unterseite schwarz, die Beine grünlich. L. $2\frac{1}{6}$ — $2\frac{5}{6}$ ‴; Br. $1\frac{1}{2}$ — 2 ‴.

Die vorliegende Art verhält sich in Gestalt und Umriss etwa eben so zu C. rubiginosa und thoracica, wie die vorhergehende zu C. sanguinosa, indem sie dabei zugleich die Grösse und zum Theil auch die Färbung der vorhergehenden mit der gröbern Sculptur und der unebenen Oberfläche der C. sanguinolenta verbindet. Sie ist daher bei etwa gleicher Länge merklich breiter als die vorhergehende, das Halsschild kurz, vorn breit zugerundet und daselbst auf beiden Seiten des Kopfes etwas ausgeschweift, das Mittelfeld nur flach gewölbt, der Seitenrand breit abgesetzt, die Hinterecken spitz, der Hinterrand in der Mitte wenig vorgezogen. Vor dem Schildchen ein tiefer, deutlicher Eindruck, der übrige Theil der Oberfläche ziemlich tief, aber zerstreut punktirt, die Punkte vor dem Seitenrande etwas gröber und gedrängter. Das Schildchen dreieckig, grün, vor der Spitze manchmal mit einigen Querrunzeln. Die Deckschilde fast gleichbreit, hinterwärts nur wenig verschmälert, weniger gewölbt als bei C. denticollis, die Wölbung durch das Hervortreten einzelner Zwischenräume und die zwischen diesen liegenden vertieften Stellen unregelmässig und uneben. Die Punktstreifen sehr regelmässig, die Punkte der Streifen zunächst der Naht weniger tief, stellenweise wie abgeschliffen, je näher dem Seitenrande desto gröber, der breite dritte Zwischenraum mit einigen überzähligen Punkten bestreut, der 2te etwas emporgehoben, der 4te nur hinterwärts schwach erhöht, der dritte besonders vorn der Länge nach

niedergedrückt, und dieser Eindruck vorn schräg nach aussen gebogen, daselbst auch den 4ten Zwischenraum niederdrückend, und dadurch eine schräg vorn nach der Schulterbeule zu laufende Erhöhung begrenzend. Auch die äussere Längsrippe wendet sich hinterwärts der Naht zu, so dass der 4te Punktstreifen selbst theilweise auf dieselbe zu stehen kommt, und auf ihrer Aussenseite zeigt sich deutlich eine schräg liegende flach gedrückte, manchmal selbst etwas vertiefte Stelle, während bei der vorhergehenden und bei C. sanguinolenta hier die sich fortsetzende Wölbung der Flügeldecken ziemlich steil abfällt. Auch die Eindrücke zu beiden Seiten des Schildchens so wie innerhalb der Schulterbeule tief und stark, daher die Wurzel mit vier in einer Querreihe liegenden rundlichen Grübchen bezeichnet. Durch dieses alles erhält die Oberfläche ein etwas unregelmässiges, bei stärker ausgeprägten Stücken selbst unregelmässig längsfurchiges Ansehen, welches verbunden mit dem stärkern Glanze das Thier gleich auf den ersten Blick kenntlich macht. Die Farbe der Oberseite ist im Leben ein schönes Grün, dunkler als bei C. hemisphaerica und heller wie bei C. rubiginosa, der ganze hintere Theil des Halsschildes mit einem schönen ins Bläuliche fallenden Silberglanze; die Wurzel der Deckschilde zwischen den Schulterbeulen blutroth, welche Färbung sich gewöhnlich vom Schildchen aus als schmaler Saum längs der Naht fortzieht, zuweilen auch als eben solcher den Aussenrand umgiebt. Im Leben zeigt auch hier der vordere erhöhte Theil der Naht zu beiden Seiten des Schildchens nebst den Schulterbeulen und dem die rothe Stelle durchsetzenden Vorderende des zweiten (erhöhten) Zwischenraumes einen schönen bläulichgrünen Silberglanz; ich bemerkte diesen sowohl bei einem in Begattung gefangenen Pärchen, als bei einzelnen gefangenen Stücken, und sah ihn bei fünf hinsichtlich des Tons der grünen Färbung völlig ausgefärbten Individuen, welche ich am 8. Septbr. 1843 hier bei Siegen fand und bis Anfangs November lebend erhielt, ganz allmählig, und zwar in der Weise entstehen, dass nach etwa 3 Wochen sich zuerst das Innere der Grübchen an der Wurzel der Deckschilde blutroth färbte und nach und nach intensiver werdend zuletzt ins Purpurfarbene überging, und unmittelbar darauf ein schwacher, mit der Zeit immer intensiver werdender Silberglanz hinten auf dem Halsschilde und auf den Erhöhungen an der Wurzel der Deckschilde zum Vorschein kam. Bei Dortmund fand ich einmal ein Exemplar, bei welchem von der rothen Färbung

an der Wurzel kaum etwas wahrzunehmen war; dagegen schimmerte das ganze Mittelfeld des Halsschildes nebst dem Schildchen, und wiewohl etwas schwächer, auch der das letztere umgebende Theil der Deckschilde, lebhaft goldgrün, während die ganze Wurzel der Deckschilde nebst den Schulterbeulen stark ins Bläulichsilberglänzende fiel, und dieser Glanz sich erst gegen die Mitte des Rückens hin verlor. Nach dem Tode verschwand der Glanz in einigen Tagen völlig, die ganze Oberfläche erhielt die gewöhnliche grüne Farbe, und an der Wurzel der Deckschilde kam ein schlecht begrenzter röthlicher Saum zum Vorschein, welcher hinter dem Schildchen ins schmutzig Gelbliche fallend sich längs der Naht bis zur Spitze fortsetzte.

Die Farbe des todten Thieres ist im Allgemeinen beständiger als die der vorhergehenden Arten, sie verschiesst bei weitem weniger; nur verschwindet der Silberglanz, und die blutrothe Stelle an der Wurzel der Flügeldecken geht manchmal ins Rostrothe über. Stücke, die im Leben vollständig ausgefärbt waren, zeigen dann in den Sammlungen bald vier getrennte rothe Grübchen längs der Basis, bald einen vollständig zusammenhängenden, auf den erhöhten Stellen nur etwas lichtern rothen Fleck; noch seltener findet man Stücke, bei denen sich die ganze Oberseite mit einem schmutzig röthlichen Anfluge (ob schon im Leben, oder, was mir wahrscheinlicher ist, erst nach dem Tode?) überzieht. Ein solches sandte Dahl! als cruenta Meg. an v. Heyden, ich habe deren aber auch in anderen Sammlungen gefunden. Unvollkommen ausgefärbte Stücke zeigen im Leben häufig eine hellgelbgrüne, fast gelbliche Färbung, und scheinen nach der Weichheit ihrer Flügeldecken einer ziemlich frühen Entwickelungsstufe anzugehören; aber auch die besser ausgefärbten grünen Exemplare in den Sammlungen zeigen meist keine Spur von der rothen Zeichnung an der Wurzel der Deckschilde; ein Beweis dafür, dass letztere erst in einem spät eintretenden und kurze Zeit dauernden Entwickelungsstadium erscheint. — Die Unterseite des Thieres ist schwarz, mit sehr schmalem lichtern Saum des Hinterleibes, die Beine grünlich gelb, oft mit einem schwach röthlichen Anfluge.

Diese, gleichfalls über den grössten Theil von Deutschland verbreitete Art gilt fast in allen Sammlungen als C. prasina Illiger, und ist wohl nur darum nicht besonders beachtet, weil sie als hinlänglich bekannt und längst beschrieben keiner genaueren Untersuchung zu bedürfen schien. Jene Bestim-

mung ist jedoch irrig, und dadurch wurde es nothwendig, das Thier mit einem neuen Namen zu bezeichnen. Derjenige Käfer, den mir Erichson als mit der ächten C. prasina Illig. nach dem Berliner Museum übereinstimmend bezeichnete, ist unbezweifelt nichts als die noch einfarbig grüne, nicht ausgefärbte C. sanguinolenta, und sowohl deshalb als wegen der verschiedenen Deutungen der Autoren wird der Name C. prasina am besten ganz aufgegeben. Dass C. prasina Herbst zu C. sanguinosa Creutzer gehöre, ist schon oben bemerkt; dagegen erklärt Erichson die C. viridana Hbst. Nat. VIII. 224. 6. für unbedenklich identisch mit dem Illiger'schen Käfer, zu dem freilich die Abbildung tab. 129. fig. f. nicht gehören kann, wenn sie nicht gänzlich misslungen ist, denn diese zeigt im völligen Widerspruch mit der Beschreibung (»die hinteren Ecken sind fast gar nicht abgerundet«) die Hinterecken des Halsschildes ganz rund, in der Form völlig mit C. thoracica übereinstimmend, und möchte daher eher zu einem unausgefärbten Stücke der folgenden zu zählen sein. C. prasina Gyl. (IV. App. 643. 3 — 4), welche sich schon durch die beiden weisslichen Mondflecke auf dem Mittelfelde des Halsschildes als unausgefärbt kund giebt, möchte ich wegen der abgerundeten Hinterecken des Halsschildes gleichfalls auf die folgende Art beziehen. Was endlich die C. prasina Fab. Syst. Eleuth. I. 388. 4. sein möge, ist aus der kurzen und ungenügenden Beschreibung, ohne Vergleichung der Fabricischen Sammlung, gar nicht zu ermitteln; letztere passt auf alle unausgefärbten Stücke der vorhergehenden, vorliegenden und der beiden folgenden Arten, und weicht wieder von allen darin ab, dass die femora basi nigra sein sollen, was vielleicht am richtigsten auf Zwergexemplare der C. rubiginosa gedeutet werden mag.

Was Dahl als fenestrata Meg. und signaticollis Meg. an v. Heyden gesendet hat, sind unreife, hell gelblich grüne Stücke der vorliegenden Art.

Bei der Ungewissheit über die C. prasina der Insectenverzeichnisse muss ich mich auch bei dieser Art auf die Angabe solcher Fundorte beschränken, von welchen ich das Thier augenblicklich vergleichen kann. Hiernach findet sie sich in Pommern (bei Stettin, Dr. Schmidt!), Sachsen (Dahl! bei v. Heyden, ohne nähere Angabe des Fundorts; im Osterlande, Apetz!, bei Aschersleben, Hornung!, auf dem Unterharze!), Hessen (bei Cassel, Riehl!), Westphalen (bei Dortmund!, Siegen!, bei Hamm, von Varendorff!), im Nassau'schen (im Walde von Montabaur!), im Rheinlande

(bei Mainz, Schmitt!, bei Frankfurt a. M., v. Heyden!), in Oesterreich (Hornung!, Dahl! bei Kunze) und Steiermark (Grimmer! bei Dr. Schmidt). Ausserdeutsche Exemplare vergleiche ich aus Ungarn und dem Bannat (Dahl! bei v. Heyden). Ohne Zweifel aber ist sie noch viel weiter verbreitet.

Als Futterpflanze ist mir nur Achillea millefolium bekannt geworden, ich habe das Thier hier bei Siegen häufig darauf gefunden, und es damit auch längere Zeit hindurch lebend erhalten.

(Fortsetzung folgt.)

Intelligenz-Nachrichten.

Briefkasten.

ß Ver. pro 43. L. Br in Df, Pr. L. in Hm, Dr. S. in Dg, J. B. in Kl.

ß Ver. pro 44. Pr. H. in Df, Pr. D., Dr. W. in Ag, Dr. S. in Bu, Dr. C in Bnn, L. C. in Ed, L. M. in Cd, Ap. M. in Rhe, Dir. S. in Sn, v. T. in Rn, Pr. Gr. in Dt, Sen. v. H. in Frt.

ß Ver. prän. incl. 45. v. U. in Bu.

ß Zg. pro 43. L. C. in Ed.

ß Zg. pro 44. Pr. H. in Df, Dr. S. in Bu, Dr. C. in Bnn, Dir. S. in Sn, v. T. in Rn, Pr. Gr in Dt, v. U. in Bu.

Ins. Sg. Sen. v. H. in Frt an Dr. D. in Ld, R. L. in A. an Prof. L. in Pn, Pr. K. in R. an Dr. S. in Dg und L. E. in Kg.

Druck von F. Hessenland.